

歯性感染症の全身に及ぼす影響 慢性炎症としての歯周病のコントロール

生田 剛^{1,2}、松本 勇輝²、岡部 俊一²、塚本 高久²、
津島 克正²、福重 真由子²、花田 真也²

¹医療法人社団 明生会 生田歯科医院

²有限責任中間法人 国際歯周内科学研究会



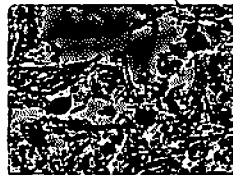
歯周病と内科的疾患の関連性
歯周病細菌は次のような内科的疾患の原因になっていることが証明され始めている

- ① 細菌性心内膜炎
- ② 動脈硬化
- ③ 糖尿病
- ④ パーチャー病
- ⑤ 誤嚥性肺炎
- ⑥ 早産
- ⑦ 食道ガン
- ⑧ 胃潰瘍など

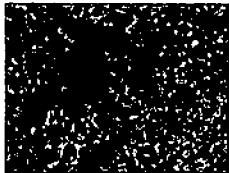
歯周病はこのような微生物の感染により発症する感染症である



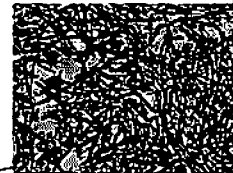
口内アメーバ



口内トリコモナス



トリコモナス



真菌

歯周病の治療方法

◎ 口腔内に感染している歯周病関連菌群を完全に除菌できれば歯周病は治るはずである。

1970年代、そのような考え方が議論されたが完全に除菌できる薬剤が発見できなかった。

そのために、現在、行われている歯周病治療には除菌を行うという概念が欠如した。治療方法はほとんど、歯磨きやスクレーピングや歯肉の外科手術などの機械的治療が主流である。

歯周病治療の現状と問題点

現状の医療保険での歯周病治療ガイドライン

- 歯周病状況の確認(レントゲン診断など)
- 外科的プローピング検査・染め出し検査・歯磨き指導
- →歯周病細菌・真菌・原虫の血管内伝播
- 観血的歯石除去
- →歯周病細菌・真菌・原虫の血管内伝播
- 再評価検査
- 評価で問題点がある部分の観血的深部歯石除去
- →歯周病細菌・真菌・原虫の血管内伝播
- 再々評価検査
- 評価で問題点がある部分の歯周外科治療
- →歯周病細菌・真菌・原虫の血管内伝播
- 再々再評価検査
- メインテナンス

プローピング検査で出血すると歯周病細菌・真菌・原虫の血管内伝播は進む

現在の歯周病治療の問題点

- ①内科的な除菌療法がなされないまま、外科処置が頻繁に行われ、血管内に大量の細菌や真菌、原虫を押し込んでいる可能性が非常に高い(歯科治療後3日間は献血はできない)
- ②歯科投薬は2~3日しか認められない。2~3日の投薬では口腔内細菌は完全に死滅していない。
- ③歯周病治療において、再感染という概念は、現状ではあまり、認識されていない。
- ④感染症であるのに、どこから感染するのか研究がほとんどない。
- ⑤口腔内の正常微生物叢の研究がない。

☆現状の歯周病治療の問題点を解決するために
治療方法の再考: 歯周内科治療+外科的治療

歯周病関連菌を位相差顕微鏡検査やPCR法などで検査を行い
感受性のある薬剤を使用し除菌を行う。

「アジスロマイシン内服+AMPHシロップ歯磨き」

- プラーク中のリザーバーである真菌類を減少させる
→ AMPHシロップ歯磨き
- 歯周病嫌気性細菌 (*Treponema denticola* を指標菌) を除菌
→ アジスロマイシン内服

7

**PerioSaver(動画ファイリングシステム)
オリンパスと共同開発**

- PerioSaver1.0 (2002. 9月発売)→PerioSaver2.0
- PerioSaverMini(2006. 12. 1発売)

- 1)顕微鏡からの細菌画像(動画)をデジタル記録
 - ・治療前、治療中、治療後の経過を2画面の動画で表示
 - ・患者さんの治療経過を一元管理
- 2)診療フローに沿った簡単操作
 - ・診療中の治療行為を妨げない



- 3)接続できる顕微鏡
 - ・PerioMicro40
 - ・PerioMicro30
 (顕微鏡は別販売)

位相差顕微鏡なしでは歯周内科は行わべきではない

- ◎ アジスロマイシンで除菌できると言われている
歯周病嫌気性菌

- ☆*Porphyromonas gingivalis*
- ☆*Prevotella intermedia*
- ☆*Treponema denticola*
- ☆*Actinobacillus actinomycetemcomitans*

- ◎ 本治療方法により90%の患者さんで理想的な
微生物叢が数日間で獲得できるようになった。

9

**リアルタイムPCR法による歯周内科治療(2剤
併用療法)の効果検証**

- 歯周内科治療を行い、歯周病関連菌5菌種と
真菌が除菌されることが確認されている。
- さらにその後、メンテナンスを定期的に行い再
感染を防止することにより歯周病関連菌5菌種と
真菌の除菌状態は維持できることが示されている。

2006年第54回日本化学療法学会 津島克正発表より引用

10

歯周内科症例提示

2003-2-27 → 2003-3-7 → 2003-4-11

このように微生物叢が改善されてから、外科的検査や除石を行うと人体に安全である

11

症例 免疫抑制剤投与中

2007-5-22 → 2007-5-25 → 2007-6-7

このように微生物叢が改善されてから、外科的検査や除石を行うと人体に安全である

12

歯周病と全身疾患との関連

歯周内科治療を行ない、長期的なメンテナンスを継続している患者さんへのアンケート調査を行った。

アンケートの目的

歯周病の改善と全身疾患との関連性が認められるかを調査する

アンケートの方法

国際歯周内科学会理事6名の歯科医院においてアンケート調査を行う。

アンケート回収数 147件
有効回答 129件

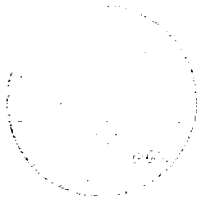
13

アンケートの検討(129症例)

- ◎ 平均年齢 61.25歳(調査時年齢)
- ◎ 平均メンテナンス期間 4.84年
- ◎ 平均メンテナンス間隔 1.93か月
- ◎ 歯周内科治療を行った割合 84.5%(重症例が多い)
- ◎ 開始時歯牙残存数 22.94本
- ◎ 調査時歯牙残存数 22.24本
- ◎ 平均喪失歯数 0.7本
- ◎ 厚生労働省の調査(歯科疾患実態調査平成17年)では
55~59歳の平均現在歯数は23.6本
60~64歳の平均残存歯数は21.3本
5年間での平均喪失歯数は2.3本である

14

定期検診を行っていて口腔の変化は



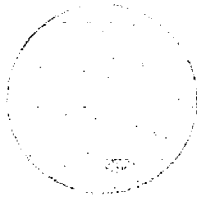
15

定期検診を行っていて体調の変化は



16

定期検診を行い口腔の健康を保つことが全身の健康維持に役立つと思いますか？



17

全身的疾病の歯周病治療後の状況

	病前既往数	改善	やや改善	変化なし	やや悪化	悪化
高血圧症	27名	9	3	13(1)	1	1(1)
糖尿病	6名	2	4(1)			
心臓病	6名	5(1)		1		
高コレステロール	1名			1		
肝臓病	1名			1		
腎臓病	1名		1			
喘息	1名	1				
腎臓病	1名		1			
リウマチ	1名			1		
腸こり	2名	2				
胆嚢病	1名			1		

心臓病と高血圧症は3名が重複回答
この中で歯周内科治療を行っていない患者は4名()で示す

18

アンケートの考察

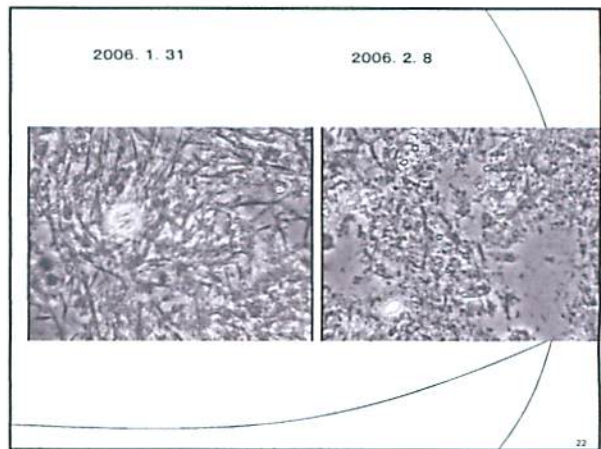
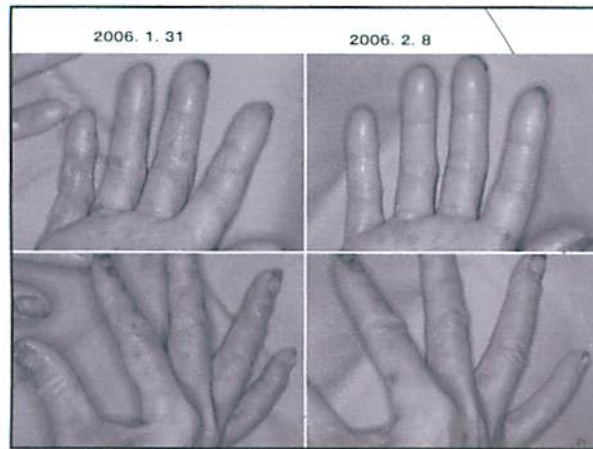
- 歯周病定期検診を行っている患者さんは80%が口腔の健康を感じている
- 歯周病定期検診を行っている患者さんは32%がより健康になったと感じている
- 歯周病定期検診を行っている患者さんは98%が口腔の健康を保つことが全身の健康に役に立つと感じている
- 高血圧症に関しては歯周病治療前既往者27名中9名が改善を示し3名がやや改善している
- 糖尿病に関しては歯周病治療前既往者6名中2名が改善を示し4名がやや改善を示している
- 心臓病に関しては歯周病治療前既往者6名中5名が改善を示し1名が変化なしであった

19

掌蹠膿疱症 症例

- ◎ 初 診: 2006年1月31日
- ◎ 患 者: 49才女性
- ◎ 主 訴: 歯ぐきから血が出てくることあり、ズキンと痛くなったりする
- ◎ 既往歴: 気管支炎、アレルギー、低血圧、水虫、掌蹠膿疱症
 - ・掌蹠膿疱症については約1年半前に発症、軟膏と内服による化学療法を約10ヶ月間続け快方に向かう。当院初診時には漢方薬のみの服用
- ◎ 診 断: 重度慢性歯周炎
- ◎ 治療法: アジスロマイシン・AMPHシロップ剤の2剤併用療法

20



22

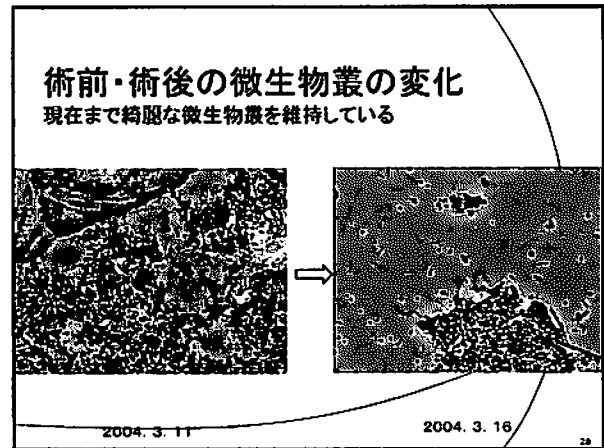
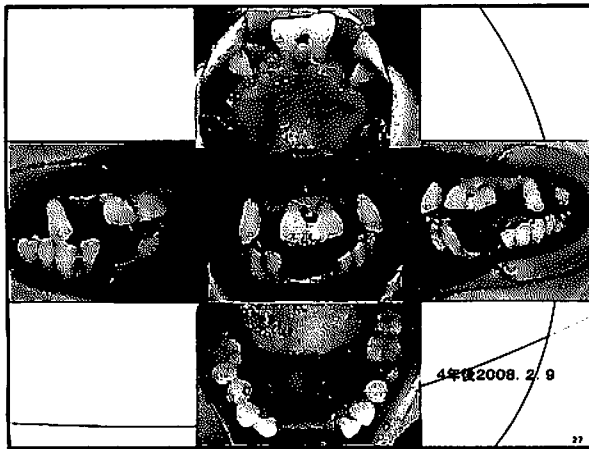
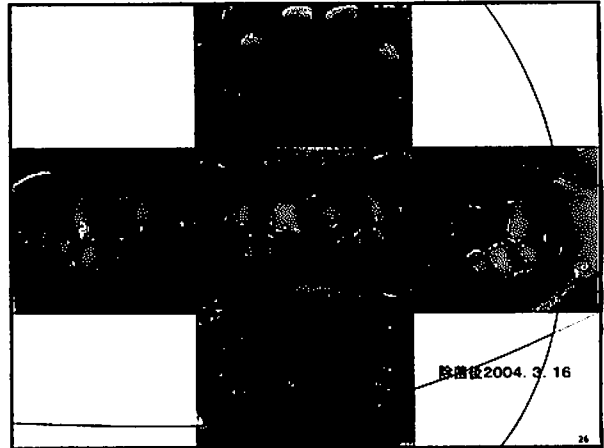
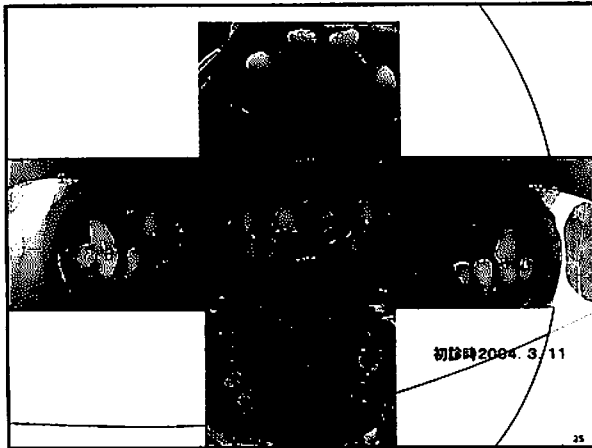
2006. 1. 31 2006. 2. 8

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006. 1. 31	0	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Probing Depth	0	2	3	4	5	6	6	6	6	6	6	6
Mobility	0	0	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
2006. 2. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Probing Depth	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mobility	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

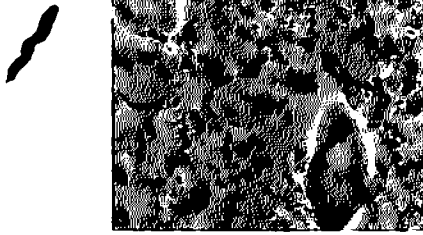
喘息改善症例

初診日: 2004年3月11日
 女性: 初診時年齢 60歳
 主訴: 歯周病の治療をしてほしい 他院で治療中歯周病が改善しない
 基礎疾患: 喘息 高血圧 不整脈
 使用禁忌薬剤: プスコバン アスピリン キシロカイン
 その他の特記事項
 非常に感染に弱い体質のため、予約は午前中の一番の予約で対応待合室で待たせないですぐに個室にて治療を開始した。(患者希望)
 治療: アジスロマイシン処方後、除菌確認を行い歯周病治療(歯肉縁上のスクレーリングのみ親血的な処置はできなかった)を行う。
 抜歯は本人希望により不可。早期に歯周病を安定させて、残存歯牙の保存を図るために部分義歯で保定を行う。
 内科主治医に歯周病治療前後の体調の変化について確認をしたところ、喘息がかなり改善したので驚いたとのコメントをいただいた。
 歯周病治療前後での内科における治療内容に変化はなかった。

24



これはピロリ菌？



8000倍位相顕微鏡像

形態的にピロリ菌によく似ている細菌がいたので8000倍の高倍率で観察しました。このような細菌を同定する方法がありましたら、ご教授ください

31

まとめ

- 口腔を介して感染する疾病は多い
- 歯周病は異性間で性感染することも多いかもしれない？
- 現在の歯周病治療は全身との関わりを無視して行われている可能性がある。
- 歯周病を治すことにより、改善する全身疾患がある。
- 口腔の健康を保つことにより、全身的な健康を維持できると感じている患者さんは多い。
- 歯周病をコントロール出来れば人類の健康に大きく寄与できる可能性がある。

32

ご静聴ありがとうございました



33